Mode d’emploi
Lit de soins Optima 5213 (Flex) / 5233 (Sana)

Déclaration de conformité

CE

Nous soussignés,

société Embru-Werke AG
Rapperswilerstrasse 33
CH – 8630 Rüti/ZH,

déclarons en notre qualité de fabricant seul responsable que le produit désigné ci-dessous :

lit de soins Optima 5213 et 5233
avec ou sans barrières intégrés

correspond à la directive 93/42/CEE - toutes les exigences des dispositifs médicaux.
Il est aussi catégorisés comme appareil médical de classe I.

Normes harmonisées appliquées :

EN 60601-1: 1990 + A1: 1993 + A2: 1995 + A13: 1996
Sécurité pour les équipements électriques médicaux

EN 60601-1-2: deuxième édition 2002
Compatibilité électromagnétique des appareils électriques médicaux

EN 61000-6-3: 2007
Compatibilité électromagnétique
Norme d'émission pour le résidentiel, commercial et industrie légère

EN 60601-2-38: 1996 + A1: 2000
Lits d'hôpital électriques

EN 1970 partiellment
Lits pour les personnes handicapées

Le fabricant est en possession de la documentation technique correspondante.

Délégué de la constitution de la documentation technique :
Embru – Werke AG, M. Aldo Casagrande, Rapperswilerstrasse 33, CH-8630 Rüti

Rüti ZH, le 01 mars 2011

M. Aldo Casagrande
Délégué de sécurité

M. Urs Leuthold
Directeur développement et design
Direction de l'entreprise

Table des matières

Données techniques / Conditions environnementales 4
Symboles de sécurité utilisés 5
Avant la mise en service du lit de soins 6
Nettoyage et désinfection 6
Contenu de la livraison 7
Déclaration / Symboles de sécurite utilisés 8 – 13
Commande 14 – 16
Déplacement du lit 17
Possibilités de positionnement manuel 18
Réglage en cas de panne courant 19
Remise à l'état initial du moteur du dossier 19
Accessoire 20 – 28
Consignes de sécurité barrière latérale 20 – 21
Étrier de blocage du matelas type Flex/Sana 22
Montage de la potence modèle 5234 23
Butoir pour mur côté tête modèle 5326 24
Porte-linge extensible modèle 5338 24
Support pour sac à urine 25
Potence modèle 5234 25
Support pour lampe modèle 5325 25
Rehausse pour barrière latérale modèle 5801 26
Support pour commande avec étrier modèle 5328 26
Support pour commande à fixer sur la potence modèle 5329 26
Porte-serviette modèle 5242 27
Prise de mobilité 27
Filet modèle 5305 27
Couverture rembourrée modèle 5304 27
Aide de transport et de montage 28
Equipement spécial 29 – 31
Le dispositif d'arrêt 29
Entourage modèle Cerebral 30 – 31
Entretien et contrôle 32
Liste de contrôle d'entretien 33 – 34
Explication des symboles utilisés 35
Consignes pour le traitement des déchets 35
Résolution des problèmes 36

Données techniques / Conditions environnementales

	Lits de soins Optima Mod. 5213 (Flex) / Mod. 5233 (Sana)
Charge maximale de la surface de couchage :	200 kg (en cas de répartition égale)
Charge maximale du dossier :	75 kg (en cas de répartition égale)
Charge maximale du repose-pied :	60 kg (en cas de répartition égale)
Surface de couchage :	200 x 90 cm
Longueur du lit (sans la potence) :	213 cm
Largeur du lit (sans les barreaux latéraux) :	103 cm
Hauteur du lit potence comprise : (position haute)	212 cm (Roue 10 cm = Standard) 214 cm (Roue 12,5 cm)
Poids total du lit :	135 kg environ (sans les accessoires)
Plage de réglage, surface de couchage :	de 34 à 80 cm du sol (roue 10 cm)
Plage de réglage, tête du lit :	en continu de 0° à env. de 70°
Plage de réglage, zone des genoux :	en continu jusqu'à env. de 35° Repose-jambes à régler manuellement
Tension nominale :	230 V AC, 50 Hz (classe de protection II)
Puissance consommée :	350 W
Courant absorbé :	0,8 A
Type de protection :	IP X4
Facteur de marche :	10% (2 min. en marche et 18 min. de pause)
Température de l'environnement, de stockage et d'utilisation :	+5 °C jusqu'à +40 °C
Humidité de l'air relative :	20% minimum 80% maximum
Pression atmosphérique :	900 hPa jusqu'à 1020 hPa
Plaque d'identification :	La plaque d'identification se trouve dans le cadre métallique sous la tête de lit

Symboles de sécurité utilisés

Dans ce mode d'emploi sont utilisés les symboles de sécurité suivants :

Symbole général d'indication
Ces symboles indiquent les mesures de précautions à prendre et les comportements à adopter obligatoirement.

Prévient les zones dangereuses
Ce symbole d'avertissement marque les zones potentiellement dangereuses, où il est nécessaire d'être très attentif et de faire attention. Danger de mort !

Avertissement tension électrique dangereuse
Il est recommandé de faire attention en cas d'utilisation du courant. Danger de mort.

Le symbole utilisé ne remplace pas le texte des consignes de sécurité. Lire les consignes et les suivre à la lettre!

Avant la mise en service du lit de soins

Ce mode d'emploi doit être lu en détail par le personnel en charge des soins. Il doit apprendre le maniement du lit de soins à l'aide de ce mode d'emploi. L'accent doit être mis en particulier sur les dangers potentiels qui peuvent survenir lors de l'utilisation de ce lit, comme décrit dans ce livret.
Le lit ne doit être manipulé que par des personnes qui peuvent garantir par leurs connaissances une utilisation et un maniement approprié. Les patients ne peuvent utiliser les fonctions du lit qu'après une présentation faite par le personnel soignant. Si le lit n'est pas utilisé pendant une longue période, la prise doit être débranchée pour des raisons de sécurité.

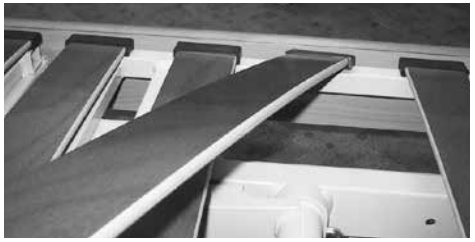
Nettoyage et désinfection
Enlever tous les emballages et sécurité pour le transport. Nettoyer et désinfecter le lit avant la première utilisation !
Nettoyer la télécommande manuelle simplement à l'aide d'un chiffon humide et d'un peu de savon. Nettoyer et désinfecter le cadre de lit avec les produits de nettoyage habituels. Bien sécher le tout. Ne jamais mouiller les parties en bois, utiliser des produits de nettoyage du bois habituels.

⚠ ***Débrancher le câble avant le nettoyage du lit.***

⚠ ***Ne pas utiliser de produits contenant de l'acide, de white-spirit, d'alcool ou de dissolvant pour les parties métalliques. Utiliser un matériel de désinfection en bouteille uniquement sous forme diluée selon les instructions se trouvant sur la bouteille.***

⚠ ***Ne pas mouiller. Ne pas nettoyer à la pression ou à la vapeur. Ne pas nettoyer à l'eau le moteur et la télécommande. Après chaque nettoyage, essuyer pour que tout soit sec.***

Modèle Flex
Pour le nettoyage de la surface de couchage, les lattes simples peuvent être facilement retirées avec leur élément en caoutchouc. Pour se faire, les lattes doubles doivent être soulevées afin de les sortir du cadre du lit.



Modèle Sana
Les lattes et leurs fixations se détachent facilement du cadre sur le modèle Sana.

Contenu de la livraison

Equipement de base :
- Lit de soins Optima modèle 5213 (Flex) ou
- Lit de soins Optima modèle 5233 (Sana)

Accessoires (optionnels) :
- barrières intégrées en bois modèle 5226
- potence modèle 5234
- boutoirs latéraux modèle 5326
- Porte-duvet intégré modèle 5338
- Système de transport modèle 5196
- Œillets de transport amovibles modèle 5195
- Protection latérale supplémentaire modèle 5801
- Prise de mobilité
- Support de commande avec étrier modèle 5328
- Support de commande pour potence modèle 5329
- Porte-linges modèle 5242
- Support de lampe modèle 5325
- Etrier de blocage du matelas modèle 5342 (Flex)
- Etrier de blocage du matelas modèle 5341 (Sana)
- Support extérieur pour potence modèle 5336

Déclaration

Merci de lire également les indications spéciales de sécurité pour l'opérateur et l'usager en page 13.

Groupes de personnes désignés :

Opérateur
Un opérateur (par exemple : la direction d'un home pour personnes âgées ou d'un hôpital) est une personne physique ou morale qui détient la propriété d'un lit de soins Optima. L'opérateur porte la responsabilité de la bonne utilisation du produit d'aide médicale.

Usager
Les usagers (par exemple: personnel médical qualifié, infirmières, médecins, soigneurs, personnel soignant) sont des personnes qui ont le droit, par leur formation, leur expérience, ou sous instruction, de manœuvrer le lit ou d'y accomplir un travail en leur responsabilité propre; ou également des personnes qui ont connaissance du maniement de ce lit. Ils savent également reconnaître et éviter les dangers possibles, et juger de la situation clinique du patient. Le maniement du lit doit être effectué uniquement par des personnes qui ont été mises au courant de son fonctionnement et de l'ampleur des dangers encourus. L'opérateur doit assurer une zone libre (surtout sous le lit) de toute personne, tout objet ou danger dans l'entourage immédiat du lit. En cas de présence d'enfants, l'attention doit être redoublée. Il faut en particulier faire attention à ce que le lit ne soit pas mis en service par des enfants (ou des visiteurs).

Habitant
Le terme d'habitant désigne une personne qui a besoin de soins, malade, impotente ou handicapée, qui est couchée dans le lit. Il est recommandé d'expliquer à l'habitant les fonctions du lit qui sont importantes pour lui.

Consignes générales de sécurité ⚠

Général
Le lit de soins Optima répond à toutes les exigences de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Il est classé comme produit médical actif de classe I par l'ordonnance sur les dispositifs médicaux suisse (en Allemagne : loi sur les dispositifs médicaux (MPG)), et il est fabriqué sur le modèles des normes de sécurité EN-60601-1, 60601-2, 60601-2-38 et EN 1970:2000 (extraits).
Merci de prendre en considération vos obligations en tant qu'opérateur conformément aux directives et aux règlements correspondants, afin d'assurer un service durable et sans danger pour le patient, l'usager ou de tierces personnes de ce produit médical.

Utilisation conforme aux prescriptions
Ce lit ne sert qu'aux soins et au couchage d'une personne adulte. Les possibilités de réglage de la tête et du pied du lit aident à positionner les différentes parties du corps d'un patient en fonction de ses besoins. Il ne doit être utilisé que de manière conforme en aucun cas ne doit en aucun cas être détourné de sa destination première ou être utilisé de façon non conforme aux prescriptions. Ce lit n'est pas approprié pour les patients mesurant moins d'un mètre cinquante.
Le lit ne doit être utilisé qu'avec un matelas. Ne peuvent être utilisés que des produits recommandés par le constructeur (masse volumique apparente d'au moins 40kg/m3, dimensions extérieures = dimensions de la surface de couchage du lit, épaisseur du cœur de 12 à 14cm).

⚠ ***Exemple : l'utilisation du lit comme siège pour les visiteurs ou le personnel de soins n'est pas une utilisation conforme, tout comme l'utilisation comme moyen de transport ou d'élévation d'objets. Il existe un risque de rupture! En cas d'utilisation non conforme aux recommandations, nous déclinons toute responsabilité ou garantie.***

Durée d'utilisation
La durée d'utilisation/de vie du lit est de 10 à 12 ans, selon l'entretien approprié. Selon la fréquence et le mode d'utilisation, selon l'entretien et le soin pris, une durée de vie plus longue est envisageable.

Charge utile
Le lit ne peut supporter une charge supérieure à 200 kg (répartis de manière égale). Ce poids maximal se calcule de la façon suivante :

Poids du patient	150 kg
Poids du matelas	20 kg
Accessoires	30 kg
Total	**200 kg**

Consignes générales de sécurité

Démontage du lit
Pour le transport, le lit se laisse démonter en partie haute et partie basse. Ce démontage ne doit être effectué que par des personnes formées. Un montage incorrect peut engendrer dans certains cas des problèmes de sécurité importants. En cas de questions, appeler le service client Embru.
Le poids des différentes pièces du lit est le suivant
Bordure du lit (bois et les barrières latérales intégrées) : environ 40kg
Sommier : env. 45kg
Châssis : env. 40kg

Matériaux utilisés
Le lit est fait en grande partie d'acier creux, dont la surface est recouverte d'une couche de poudre ou bien d'un film de zinc ou de chrome. Le cadre de lit est en bois ou de contreplaqué dont la surface extérieure a été scellée. Aucune des surfaces ne présente un risque en cas de contact avec la peau.

Protection en cas d'explosion
Le lit n'est pas protégé contre les explosions et ne doit pas être utilisé dans un environnement où se trouvent des produits anesthésiants ou des produits de nettoyage inflammables.

Compensation de potentiel
Dans sa version de base, le lit n'est pas équipé d'un branchement pour la compensation de potentiel. Ainsi, l'utilisation rattachée au lit d'un système de surveillance par exemple (ECG, EEG) ou d'autres appareils électroniques ayant un but médical n'est pas autorisé, d'après la norme EN 60601-1. Pour de plus amples informations, merci de contacter le service clients Embru.

Patients non surveillés / Position de repos
Si les patients sont laissés sans surveillance, le lit doit être remis dans sa position la plus basse. Chutes et blessures peuvent ainsi être évitées lors de la montée ou de la descente du lit, ou même en position allongée.

Barrières latérales
Les barrières latérales en position haute ne réduisent que le risque de chute du patient en position couchée ou étant en train de se retourner.
La barrière latérale ne sert pas à empêcher le patient de quitter son lit. Pour l'utilisation de barrières latérales installées ou livrées séparément, merci de consulter les consignes d'emploi pages 20 – 21.

Consignes générales de sécurité

Pieds de soutien / sécurité anti basculement
Dans le cas de lits dont la largeur de matelas excède 1m20, des pieds de soutien pour éviter tout basculement doivent être mis en place. Pour de plus amples informations, merci de contacter le service client Embru.

Système de levage du patient
Le lit est compatible avec les systèmes de levage de patient suivants :
Modèle «FOLDY» (distributeur: Reha Hilfen AG, CH-4800 Zofingue)
Modèle «VIKING 300», roues à l'avant 7,5cm (isdtributeur: Liko-Care AG, CH-4124 Schönenbuch)
Modèle «Olaf» spécial, roues 5/7,5cm (distributeur: Graua AG, CH-4142 Münchenstein)

Avant la mise en place d'un autre système, merci de contacter le service client Embru.

Transport
Pour un transport en toute sécurité du lit de soin Optima, nous vous conseillons l'aide de transport modèle 5916 (une description détaillée de l'aide de transport se trouve en page 28 de ce livret).

Installation
Pendant l'installation, faire attention à ce que le lit ne touche pas de possibles obstacles (meubles, pente du plafond ou autre) dans aucune de ses positions.
Brancher le lit directement à une prise. Ne pas utiliser de rallonge ou de prise multiple. Faire attention à bien fixer les éléments mobiles comme les câbles ou les tuyaux.

⚠ ***Ne pas installer de prise multiple sous le lit. Risque d'incendie en cas d'infiltrations.***

⚠ ***En cas d'installation en lits jumeaux, le réglage de la hauteur ne peut se faire que sous le contrôle du personnel soignant. Ainsi, la commande est à placer à distance raisonnable, ou bien il faut désactiver la commande de réglage de la hauteur. Risques d'ecchymoses graves.***

Montage, transformation et agrandissement
Ne doivent être réalisés que par des personnes ayant reçu l'apprentissage adéquat. Le service client Embru reste à votre entière disposition.

Accessoires
Pour le montage des accessoires disponibles, merci de contacter le service client Embru.

Consignes générales de sécurité

Contrôle du fonctionnement et suppression des problèmes
Le lit doit être contrôlé avant toute mise en service par l'usager: tout doit bien fonctionner, et l'intégrité de toutes les pièces électriques et mécaniques doit être vérifiée. Il est conseillé de vérifier de manière journalière la sécurité de fonctionnement, ce qui comprend aussi la vérification visuelle du câble d'alimentation et de la prise. Signaler immédiatement tout défaut ou problème. Un lit défectueux ne doit pas être utilisé et doit être débranché.
Si l'opérateur le souhaite, nous tenons à sa disposition une documentation sur les pièces de rechange. Il est facile d'y trouver quelles pièces du lit doivent être réparées ou à nouveau commandées.

Garantie
Les produits Embru et leur développement sont constamment améliorés. Nous nous réservons le droit de modifier la forme, l'équipement et la technique du lit. Aucune réclamation sur le contenu de ce mode d'emploi ne peut être retenue.

Obligation de l'opérateur
Tous les utilisateurs travaillant avec ce lit de soins doivent se plier aux directives sur la sécurité au travail et de prévention des accidents suivant le mode d'emploi du constructeur.
Ce mode d'emploi est à conserver et doit être disponible pour tous les utilisateurs du lit. En cas de vente du lit de soins, ce mode d'emploi doit impérativement être fourni.

Responsabilité
Les conditions générales de vente d'Embru-Werke AG sont en vigueur.
Toute réclamation sur la garantie ou la responsabilité en cas de dommages sur une personne ou un objet est exclue si elle est la conséquence d'une des causes suivantes :

· Une utilisation non conforme du lit.

· Le montage, la mise en service et l'utilisation d'un lit défectueux.

· Le non-respect du mode d'emploi et en particulier des consignes de sécurité.

· La modification de la structure du lit sans en faire part au constructeur.

· Les réparations réalisées de manière inappropriée.

· En cas de catastrophe, nuisance par un élément extérieur, et cas de force majeure.

Consignes générales de sécurité

Pour l'opérateur

· Chaque opérateur doit être initié à l'utilisation sûre de ce lit, à l'aide de ce mode d'emploi qui lui a été remis avec le lit, et ce avant la première mise en service du lit de soins. Il doit être mis en garde des possibles dangers résultant d'une utilisation non conforme du lit. Ces mises en garde concernent plus particulièrement l'utilisation du mécanisme de commande électrique et des barrières latérales.

· Les lits de soins (lits d'hôpital) sont considérés comme des produits médicaux actifs de classe I selon l'ordonnance sur les dispositifs médicaux suisse (selon la MPG allemande). Merci de prendre en considération vos obligations en tant qu'opérateur, afin d'assurer une utilisation durable et sans danger pour le patient, pour l'utilisateur ou pour des tiers de ce produit médical. Procéder à un contrôle du fonctionnement et des dommages visibles après une période appropriée (au moins une fois par an) (voir page 32).

· Ne laisser que les personnes qualifiées opérer ce lit.

· S'assurer que le personnel de remplacement est également suffisamment qualifié pour l'utilisation de ce lit.

· Vérifier si les consignes de sécurité sont respectées par le personnel. Organiser des formations pour le personnel (une fois par an).

Pour l'utilisateur (représenté par la direction du service des soins)

· Se laisser former par l'opérateur pour l'utilisation correcte de ce lit.

· S'assurer avant chaque utilisation de l'état correct du lit, et s'assurer de l'absence d'obstacle (meubles, pente du toit) sur le chemin en cas de déplacement.

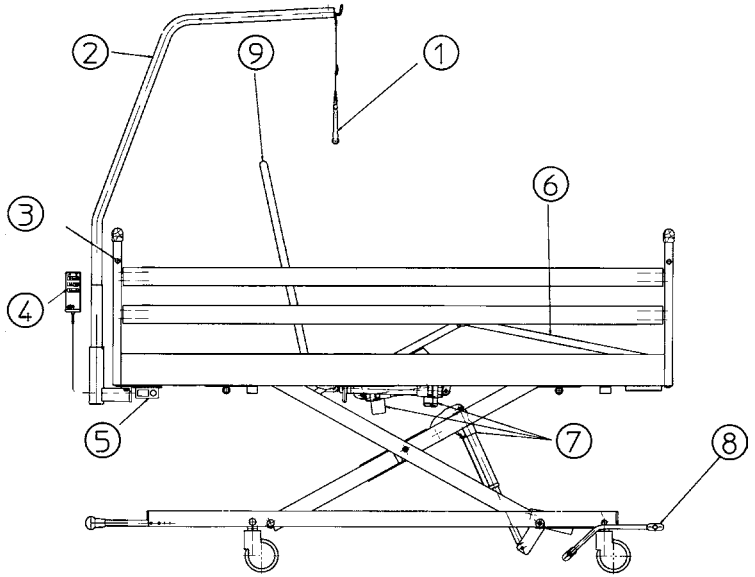
· En cas de forte suspicion de dommage ou de dysfonctionnement, débrancher immédiatement la prise, la marquer comme défectueuse et retirer le lit du service. Le signaler immédiatement à l'opérateur responsable.

Commande

Vue d'ensemble

Modèle 5213 (Flex) avec lattes doubles et fixations en caoutchouc, cadre de sommier en tubes ronds

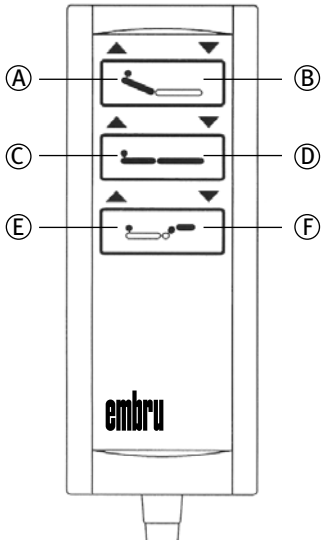
Modèle 5233 (Sana) Lattes simples encastrées, cadre de sommier 4-tubes à arêtes



L'image représente le lit avec barrières latérales.

① Poignée
② Potence (accessoire), fixation extérieure (option)
③ Bouton de déblocage des barrières latérales (option)
④ Télécommande
⑤ Système de blocage (option)
⑥ Repose-jambes
⑦ Moteurs
⑧ Pédale pour le blocage total des roues
⑨ Dossier

Commande



Positionnement de la surface de couchage, commande électrique

La surface de couchage peut être positionnée dans la position souhaitée à l'aide de la télécommande :

Relever le dossier	=	appuyer sur le bouton Ⓐ
Rabaisser le dossier	=	appuyer sur le bouton Ⓑ
Remonter la totalité du lit	=	appuyer sur le bouton Ⓒ
Rabaisser le lit	=	appuyer sur le bouton Ⓓ
Remonter le repose-genoux	=	appuyer sur le bouton Ⓔ
Rabaisser le repose-genoux	=	appuyer sur le bouton Ⓕ

Conseil

Toutes les manipulations électriques ou manuelles sont à effectuer par un personnel suffisamment qualifié et suivant les différentes mesures de sécurité appropriées. La modification de la position couchée ne peut se faire qu'après consultation du personnel médical.

Lors de la manipulation du lit, il faut faire attention à la charge maximale autorisée (voir données techniques page 4). Il faut également faire attention à ce qu'aucune personne ni objet ne se trouve dans la zone mobile lors de la manipulation du lit.

Lors de l'utilisation d'une commande électrique, certains problèmes peuvent survenir dans de très rares cas, malgré des standards de qualité élevés et des tests minutieux. C'est pourquoi la prise doit être débranchée pour éviter que des patients ne soient mis en danger lors de mouvements non voulus du lit. (Est disponible en option un dispositif d'arrêt, voir page 29). Dans de tels cas, la responsabilité incombe à l'utilisateur (généralement la personne soignante). La modification de la position couchée ne peut se faire qu'après consultation du médecin traitant.

Garder la commande manuelle de façon à ce qu'elle ne puisse pas tomber (l'accrocher à son étrier), et s'assurer que le câble n'est pas menacée par des parties mobiles du lit.

Commande

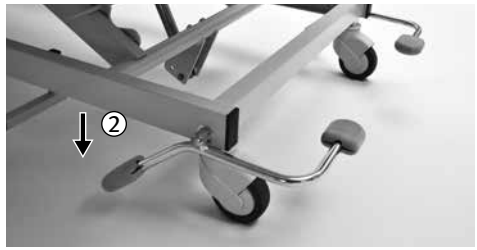
Surchauffe du moteur ou du mécanisme
Les ajustements ne peuvent être effectués que durant une période de deux minutes, il faut ensuite respecter une pause de refroidissement de 18 minutes. En cas de surchauffe, le moteur s'arrêtera de lui-même par une sécurité thermique. Après une pause de 30 minutes environ pour refroidir le moteur, le moteur est de nouveau prêt à fonctionner.

Indication sur la compatibilité électromagnétique
Comme pour chaque outil opéré de manière électrique, malgré le respect de toutes les valeurs limites de la compatibilité électromagnétique, des influx parasitaires (interactions électromagnétiques) de ou sur d'autres appareils électriques peuvent survenir. Dans ces rares cas, augmenter la distance entre les deux objets, ou changer leur position l'un par rapport à l'autre. Ne pas utiliser la même prise, ou éteindre l'objet perturbateur pour un certain temps.

Déplacement du lit

Les roues se trouvant au bas du lit servent au déplacement du lit à l'intérieur d'un bâtiment. Les roues peuvent être bloquées de façon centralisée avec le pied. Avant le déplacement du lit, le système de blocage doit être enlevé, et remis une fois le lit à l'arrêt.

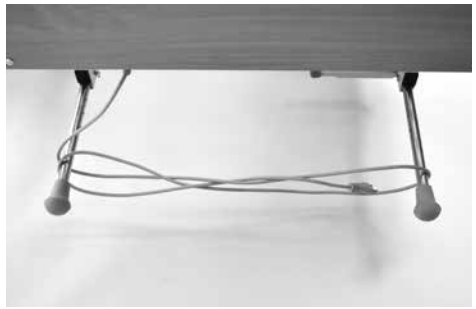
Bloquer les roues
Pousser le levier d'arrêt ① vers le bas avec le pied.



Débloquer les roues
Pousser le petit levier d'arrêt ② ver le bas avec le pied.

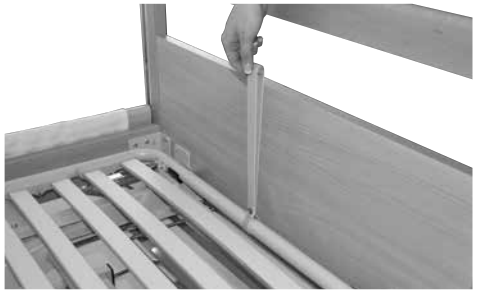
Blocage des roues
Faire attention à ce que les quatre roues soient en position toujours en position d'arrêt, sauf lorsque le lit est déplacé. Le lit doit toujours se trouver sur un sol propre et au même niveau. Les montées et les descentes ne doivent être abordées qu'après avoir pris les précautions nécessaires.

Faire attention lorsque le patient monte dans le lit ou s'y couche
Si les roues ne sont pas bloquées, le lit peut alors se mettre à bouger de lui-même sans que cela ne soit voulu, et cela peut entraîner des chutes graves.

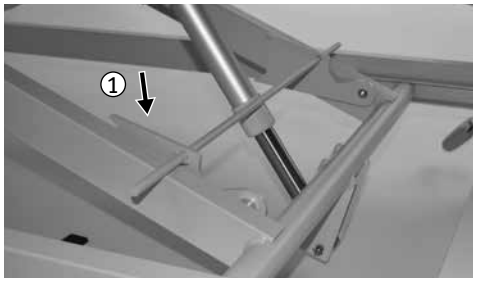


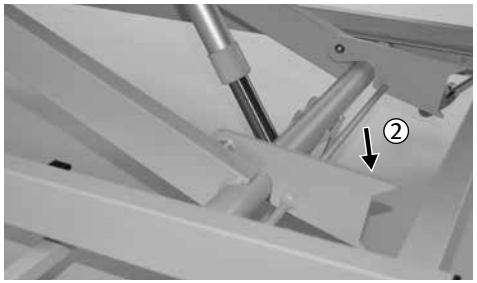
Des câbles endommagés peuvent provoquer à des incendies !
Le câble ne doit en aucun cas être coincé dans le lit. Avant le déplacement du lit, le câble doit être débranché, fixé au lit tout en s'assurant qu'il ne soit pas trop tendu et qu'on ne risque pas de rouler dessus ou de l'endommager de quelque façon que ce soit. Il est ainsi recommandé de l'enrouler autour des deux butoirs muraux de l'avant du lit.

Possibilités de positionnement manuel

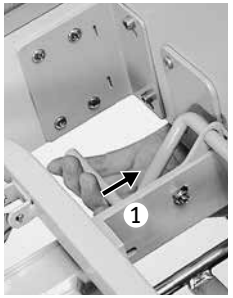


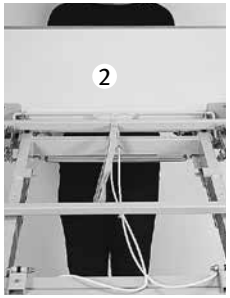
Maniement de la partie pieds (partie basse de la jambe) :
La partie où repose les pieds peut être maniée manuellement et graduellement pour former un angle allant jusqu'à 20°. Il suffit pour cela de tirer la partie repose pied à l'aide de la sangle jusqu'à l'angle souhaité. Pour remettre le bas du sommier dans sa position initiale, tirer sur la sangle jusqu'en butée et laisser retomber.





Abaisser le niveau des pieds (option) :
Mettre la surface de couchage à sa hauteur intermédiaire, mettre le levier aux pieds du chariot en position ②. Lorsque l'on rabaisse la surface de couchage, la partie repose-pieds s'abaisse. Lorsque l'on remet la surface en position intermédiaire, les pieds se relèvent pour retrouver une position horizontale.
Replacer le levier en position ①, le lit peut ainsi être remis dans position la plus basse.





Position de choc / Trendelenburg (option) :
Tirer le levier ① à fond jusqu'au cadre ② et lever le lit (le mouvement sera aidé par ressort hydraulique).

⚠ ***Du côté de la tête, n'utiliser que le butoir coudé.***

Remise à l'état initial du moteur du dossier

Le moteur du dossier se laisse remettre dans sa position initiale en cas de coupure de courant. Le moteur doit être débloqué à l'aide du levier ①. Le moteur se laisse ensuite rapidement pousser dans sa position initiale. Il faut l'aide d'une deuxième personne qui pousse le dossier vers le bas à l'aide de ses deux mains.

Levier ① pour la remise en place d'urgence du dossier.

⚠ ***La remise manuelle du moteur dans sa position initiale ne doit être effectuée que par des personnes disposants des connaissances techniques nécessaires. Comme la descente du dossier peut se faire très rapidement suivant la charge, il faut faire attention à tout danger de coinçage. Avant toute remise en place manuelle, débrancher la prise.***

Accessoire barrières latérales (option)

Conseil

- *Les barrières latérales installées ou commandées ultérieurement ne servent qu'à réduire le danger de chute du patient adulte, et non à l'empêcher de quitter le lit. Si l'on s'attend à ce que le patient essaie de quitter son lit, et que cela lui est interdit d'un point de vue médical, Il faut prendre d'autres mesures pour l'en empêcher. Cela est aussi valable pour les patients qui peuvent endommager par la violence les barrières latérales ou d'autres parties du lit, et ainsi se mettre en danger eux-mêmes.*

- ***Les barrières latérales ne peuvent être utilisées que pour un patient adulte.*** *Il y a dans chaque pays des dispositions juridiques spéciales pour l'utilisation des barrières latérales.*

- *Pour atteindre la différence de niveau de 22cm entre le matelas et le haut de la barrière latérale, comme le veut la norme de sécurité, le matelas ne doit pas dépasser une épais-seur de 14cm. En cas d'utilisation d'un matelas spécial assez épais (comme par exemple pour un matelas anti-décubitus), une rehausse (Art. 0177021L) est indispensable.*

- *L'installation et le maniement de la barrière latérale ne doivent être effectués que par des personnes qui connaissent le maniement et sont au courant des dangers encourus.*

- *La sécurité de fonctionnement et l'état de la barrière latérale doivent être vérifiés régu-lièrement (au moins avant chaque utilisation). Tout dysfonctionnement doit être supprimé avant utilisation du lit.*

Accessoire Barrière latérale (option)

Consignes de sécurité
(voir aussi pages 9 – 13, Consignes générales de sécurité)

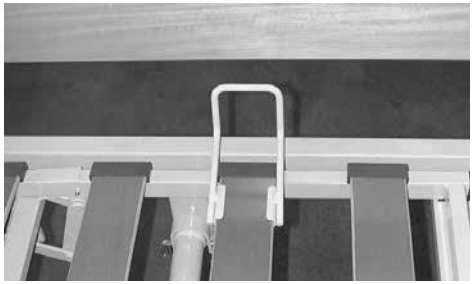
- ***Lors de l'utilisation d'un lit de soins avec barrières latérales, vérifier la compatibilité en prenant en compte les spécificités de chaque patient. Il faut surtout prendre en considé-ration les espaces entre les différentes barres suivant la constitution du patient. Dans le cas d'un patient petit et mince, il est nécessaire d'utiliser un autre dispositif de sécurité, comme un filet ou des coussins de rembourrage (Accessoire). C'est uniquement ainsi qu'une utilisation sûre est assurée et que le danger de coinçage ou de glissage du patient est minimisé.***

- ***Il faut ainsi faire attention à ce qu'aucune modification manuelle ou électronique du positionnement du lit ne soit possible au patient lorsque les barrières latérales sont hautes. La télécommande doit se trouver en sécurité hors de portée du patient. Risque de se coincer!***
  Lors du maniement du dossier, le personnel soignant doit s'assurer que ni les bras ni les jambes du patient ne se trouvent entre les parties mobiles du lit et de la barrière latérale, pour éviter qu'il ne se coince ou ne se blesse.

- ***Attention à ne pas fixer de barrière latérale trop vieille ou non conforme (les espaces sont en général trop grands).*** *Pour toute question, merci de prendre contact avec le service clients Embru.*

Accessoire étrier de blocage du matelas (option)

Type Flex Modèle 5342
L'étrier est à placer en biais entre deux double-lattes du matelas ①, et ensuite le pousser jusqu'à l'élément en caoutchouc (Flex) en le tournant ② . Vérifier qu'il est bien fixé. Les 4 étriers doivent être installés à gauche et à droite après la deuxième double-latte en haut et en bas.



Type Sana modèle 5341
Ecarter quelque peu les pattes de l'étrier et les positionner au dessus de la latte. Faire glisser l'étrier jusqu'à l'extrémité de la latte. S'assurer qu'il est bien fixé. Les 4 étriers doivent être installés à gauche et à droite sur la deuxième latte, en haut comme en bas.

⚠ ***S'assurer que les étriers de blocage du matelas sont bien montés sur les lits non équipés de barrières latérales. Cela évite que le matelas ne glisse, et réduit ainsi le risque de se coincer dans la barrière latérale.***

Accessoire Potence

Montage de la potence modèle 5234, à l'intérieur
La potence est installée dans le dispositif de fixation existant à droite ou a gauche. S'assurer qu'elle est bien enclenchée.

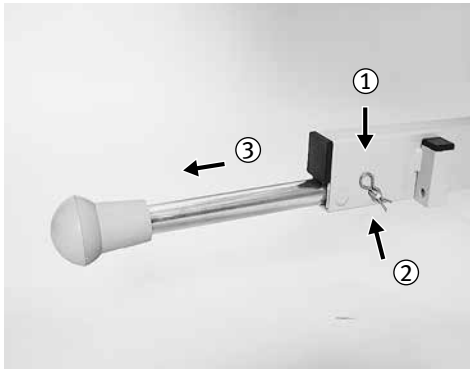
⚠ ***Lorsque la potence est montée à gauche ou à droite, il faut s'assurer qu'elle ne se balancera pas au dessus des côtés du lit. Cela engendrerait un risque de basculement lorsque la potence sert (charge maximale 75kg). Faire attention à la hauteur des portes lorsque la potence est installée!***

Montage et réglage de la potence extérieure modèle 5234 (option)
La potence peut être installée dans le dispositif de fixation correspondant. On peut la tourner dans la position souhaitée en la soulevant légèrement.

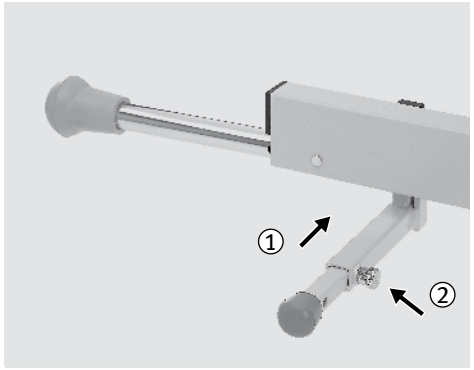
⚠ ***La potence sert d'aide au patient pour se repositionner dans le lit quand il est déjà en position couchée. Elle ne sup porte que 75kg. Pour éviter une torsion non voulue de la potence, il faut s'assurer qu'elle soit bien enclenchée dans le dispositif de fixation.***

❗ *Ne doit être utilisé qu'un accessoire autorisé par le constructeur (figurant dans cette description). En cas d'utilisation d'accessoires venant d'un autre constructeur, nous déclinons toute responsabilité.*

Autres accessoires



Butoir pour mur côté tête
Le butoir peut être manié lorsque l'on sort la goupille ① de son goujon ②, qui sera lui-même sorti du tuyau ③. Enclencher le tuyau avec le butoir en caoutchouc dans la position voulue et effectuer l'opération inverse pour rebloquer le tout.



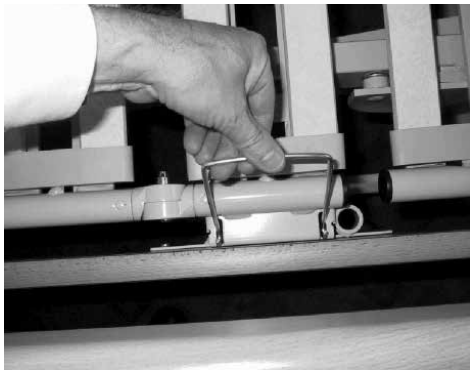
Montage et réglage des butoirs latéraux modèle 5326 (option)
Les butoirs latéraux sont installés par le bas dans le dispositif ① prévu à cet effet du cadre de lit. La fixation de même que le réglage de la distance se fait à l'aide des deux poignées à ressort.

⚠ ***S'assurer que les butoirs sont bien enclenchés. Retirer les butoirs avant tout déplacement du lit.***

Porte-linge rétractable modèle 5338 (option)
Au pied du lit, on peut sortir le porte-linge pour y poser les couvertures. Installer un petit étrier avant toute utilisation.

⚠ ***Ne pas surcharger le porte-linge ! Charge maximale : 10kg***

Autres accessoires (option)



Support pour sac à urine
Insérer le support dans les ouvertures prévues à cet effet à gauche ou à droite. S'assurer qu'il soit bien fixé.

Potence modèle 5234
Insérer la potence dans le dispositif de fixation intérieur (standard) ou extérieur (option). S'assurer de son bon enclenchement. La prise et la sangle ne doivent pas être trempées dans un liquide désinfectant ou nettoyant.

Support pour lampe modèle 5325
Pour les lampes à pivot de 16mm.

Autres accessoires (option)

Rehausse pour barrière latérale modèle 5801
A installer sur les barrières latérales en bois intégrées.

Support pour commande avec étrier modèle 5328
A fixer sur le cadre en bois.

Le support sera fixé au cadre de lit à l'aide d'une vis moletée.

Support pour commande à fixer sur la potence modèle 5329
Pour fixation sur la potence.

Autres accessoire (option)

Porte-serviette modèle 5242
A visser à la tête de lit. Chromé.
Charge maximale : 10kg.

Prise de mobilité
Prise de mobilité ou prise d'aide à la montée et à la descente.

Facilement amovible, se fixe à gauche ou à droite du lit. Possibilité de la stocker à la tête de lit, sous le lit.

⚠ ***Pour que la prise soit sûre, il faut qu'elle soit toujours bien enclenchée.***

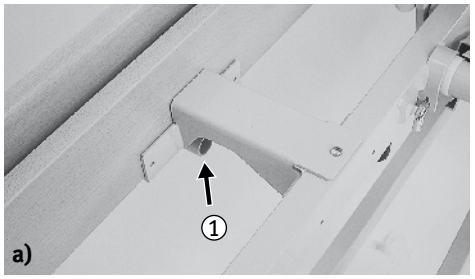
a) Filet modèle 5305
Adapté aux barrières latérales modèle 5226.

b) Couverture rembourrée modèle 5304
Adaptée aux barrières latérales modèles 5226.

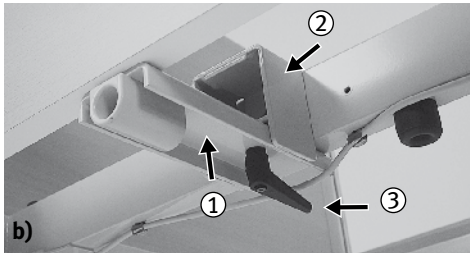
Accessoires de transport et d'aide de montage (option)

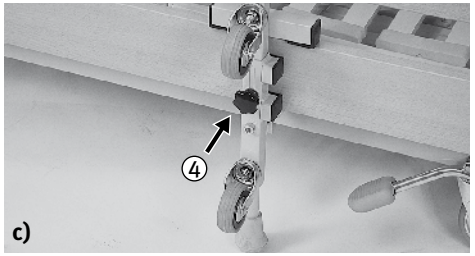
Aide de transport modèle 5196
A mettre dans les dans les œillets de barrière latérale modèle 5331 ou dans les œillets de transport amovibles modèle 5195.

⚠ ***Le lit doit se trouver dans sa position la plus basse et la barrière latérale dans sa position la plus haute pour utiliser cet accessoire. Deux aides de transport doi vent être montées.***



a) Avec accommodation pour barrière latérale
Insérer l'aide de transport dans les œillets de l'accommodation pour barrière latérale ①. Les petites pièces en plastique noir doivent se trouver sur le côté. Serrer avec la poignée-étoile (voir photo c).





b) Sans accommodation pour barrière latérale
Placer la plaque de serrage avec œillet sous le cadre de lit. ***Attention : ne pas serrer le câble électrique côté tête !***
Tirer le support ② par-dessus le tuyau, et le viser à la plaque de serrage. Le levier de serrage ③ doit être tourné vers l'intérieur (risque de collision et de rupture). Monter l'aide de transport ensuite comme décrit dans le point a)
Lorsque l'aide de transport est correctement installée, le lit peut être basculé à 90°. L'utilisation de l'aide de transport requiert toujours deux personnes.

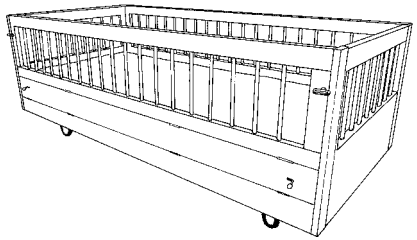
⚠ ***L'aide de transport ne doit être utilisée que par des personnes suffisamment instruites.***

Equipement spécial (option)

Selon la norme EN-60601-2-38, le dispositif d'arrêt constitue un équipement spécial.

Arrêt des différentes fonctions
Lorsqu'une situation médicale ou une situation de soins le demande, ou lorsque le déplacement non souhaité du lit (causé par un défaut de la commande ou du moteur) peut mettre en danger le patient, les différentes fonctions du moteur peuvent être bloquées. Celles-ci se bloquent en tournant le bouton correspondant. L'efficacité du processus de blocage se vérifie à l'aide de la commande manuelle (La photo montre les interrupteurs en position **bloquée**).

Equipement spécial lit de soins modèle Cerebral avec bordure en bois (option)



⚠ ***Consigne de sécurité***

- ***Ce lit comporte une bordure en bois (tête, pied et côtés du lit) plus haute que les lits de soins normaux. Il faut cependant noter que cela n'empêche pas dans tous les cas le patient de tomber du lit, ni ne l'empêche de quitter le lit. Si ce danger existe, différentes mesures de sécurité doivent être prises, comme par exemple l'utilisation d'une couverture ZEWI pour les enfants, ou d'un système de ceintures pour les personnes plus grandes.***

- ***Il faut aussi noter que des matelas petits et fins ne doivent pas être utilisés, car ils pour-raient glisser et la personne alitée pourrait se blesser sur le sommier à nu. Le matelas doit avoir au minimum une épaisseur de 14cm et doit recouvrir toute la surface du som-mier, jusqu'à la bordure en bois.***

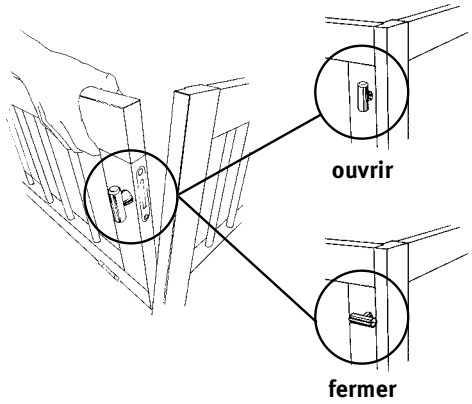
- ***Le personnel soignant doit toujours s'assurer que les côtés sont toujours bien fermés.***

- ***La bordure en bois modèle Cerebral, utilisée avec le cadre de lit, est fabriquée et testée selon les normes 60601-2-38 , DIN 32632, SN EN 716-1 et 716-2.***

- ***Prescriptions d'utilisation :***
  Le lit équipé de la bordure en bois Cerebral est conçu pour les patients atteints de paralysie cérébrale de plus de deux ans et mesurant plus de 60 centimètres. La bordure spéciale en bois sert à augmenter la sécurité du patient alité. Le mécanisme de fermeture pour ouvrir le haut et le bas des côtés ne doit être manipulé que par le personnel soignant.

Nettoyage, désinfection
Se reporter à la page 6 de ce livret.

Equipement spécial lit de soins modèle Cerebral avec bordure en bois (option)

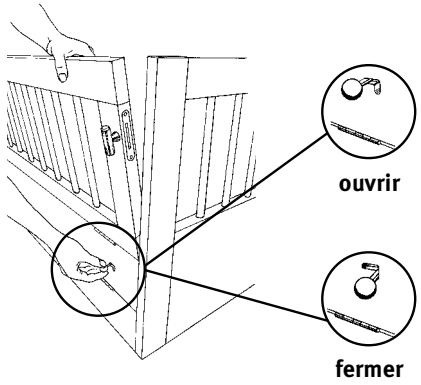


Maniement de la partie haute des côtés :

Pour ouvrir la partie haute, tourner les poignées en position verticale et rabattre la barrière latérale doucement vers le bas à l'aide de ses deux mains.

Pour fermer, remonter la barrière latérale et tourner les poignées en position horizontale.

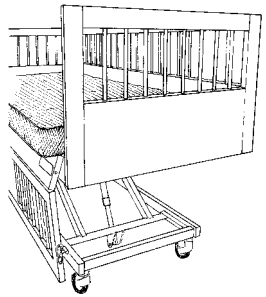
⚠ ***Faire attention à bien verrouiller lors de la fermeture.***



Maniement de la partie basse :

Pour rabattre complètement la barrière latérale, afin de refaire le lit ou pour le nettoyer, le lit doit être dans sa position haute. Ouvrir la partie haute comme décrit ci-dessus. Maintenir la barrière avec une main, et ouvrir le dispositif de blocage de l'autre. Rabattre doucement la barrière vers le bas à l'aide de ses deux mains. Pour la fermeture, procéder à l'opération inverse.

⚠ ***Bien verrouiller en haut et en bas lors que la fermeture!***



Entretien et contrôle

Nous recommandons un contrôle annuel de sécurité et de fonctionnement du lit et des accessoires, effectué par notre service client ou par du personnel qualifié. Ce personnel qualifié doit obligatoirement justifier des connaissances nécessaires sur le lit à vérifier et sur les dispositions correspondantes (loi sur les dispositifs médicaux, règlement de l'opérateur, conventions de sécurité, mode d'emploi, etc.). Le contrôle doit contenir, entre autres: contrôle des fonctions, vérification de l'intégrité de toutes pièces électriques et mécaniques du lit et des accessoires. Les câbles et prises électriques sont à vérifier plus particulièrement. Corriger les défauts avant la remise en service. Les contrôles correspondants (selon les pays) au matériel électrique mobile (par exemple BGV A3) doivent également être effectués.

⚠ ***Les réparations et travaux d'entretien ne doivent être effectués que par le personnel autorisé et formé. Embru propose des formations, ou prend en charge les travaux d'entretien pour vous. Merci de contacter le service client Embru, et/ou de demander une offre sans engagement.***

⚠ ***S'assurer de qu'il n'y a personne ou aucun objet sous le lit lors avant tout déplacement: risque de coinçage ou de renversement.***

❗ *Seules les pièces de rechange originales sont à utiliser!*
Dans le cas contraire, nous déclinons toute responsabilité, et la garantie est caduque.

Pièces de rechange

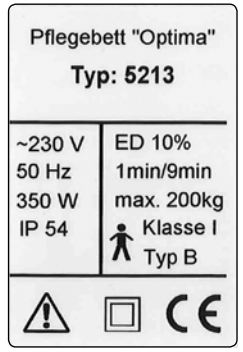
Pour assurer la sécurité et garder les droits de garantie, seules des pièces de rechange originales doivent être utilisées.

Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le cadre métallique, à l'intérieur, sous la tête de lit.
Pour une demande de pièces de rechange rapide et efficace, nous avons besoin de :

- Votre numéro client (qui ne se trouve pas sur la plaque signalétique
- Du numéro de série (1)

Numéro de série :
11 = Année (2011)
2863 = numéro de série unique



Liste de contrôle d'entretien (Suisse) pour lit de soins Embru Optima L (Linak) modèles 5213 (Flex) et 5233 (Sana)

Lit N° ..... Numéro d'inventaire .....

Validité et régularité

Selon l'article 20 de la loi suisse sur les dispositifs médicaux, les dispositifs médicaux doivent être soumis à un entretien régulier. La responsabilité de l'entretien effectué par un personnel qualifié revient à l'opérateur. Les règles de base de l'assurance de la qualité sont à appliquer (ex: fiches de suivi de l'appareil). Les points à suivre sont la base des **contrôles à effectuer annuellement.**
Les lits dont les défauts sont importants ne doivent plus être utilisés.
Pour la vérification de la sécurité électrique, nous recommandons la norme DIN/EN 62353 (VDE 0751).
Voir également l'aide-mémoire SWISSMEDIC relative à l'entretien du 22 février 2002
Un contrôle régulier, si possible journalier, du câble électrique et des accessoires (potence, barrières latérales) par l'utilisateur est fortement recommandé.

Mesures de sécurité

Les précautions d'usage sont à prendre lors de l'entretien. Il est par exemple obligatoire de débrancher la prise avant tout test, sauf pour le test des moteurs.
Les personnes réalisant les travaux de contrôle et d'entretien doivent avoir été formées en conséquence (voir DIN/EN 62353 (VDE 0751)).

		i.O.	Fehler siehe sep. Liste
1	**Contrôle d'ensemble**		
1.1	Vérifier les dommages extérieurs (exemple: pièces en métal tordues, pièces en bois cassées). En cas de doute, vérifier à l'aide du schéma constructeur.		
1.2	Contrôle des surfaces accessibles pour dommages.		
1.3	Est-ce que la ou les plaques signalétiques sont présentes et lisibles ?		
1.4	Vérifier si les connexions par soudage ne sont pas endommagées.		
1.5	Vérifier que toutes les vis sont bien serrées, en tenant compte de **cette exception:** Vérifier la vis **M12** du système d'élévation ne doit être vérifié qu'à la vue, et ne doit pas être serrée, sinon risque de troubles du fonctionnement.		
2	**Système de blocage**		
2.1	Contrôle des 4 roues par une petite course et changement de direction.		
2.2	Blocage des 4 roues, le lit doit être bloqué de telle manière qu'aucune des roues ne tourne lors d'une poussée.		
3	**Moteurs et câblage**		
3.1	Contrôler tous les câbles et prises, en particulier le câble d'alimentation. Vérifier s'il y a des dommages extérieurs. Vérifier qu'aucun câble ne soit trop tendu lorsque le moteur est dans une des positions extérieures, et vérifier que le câble ne reste pas coincé. Comparaison du chemin de câble avec le schéma dans le livret des pièces de rechange.		
3.2	Vérifier la ligne d'alimentation et la capacité de traction (Force de 100 N en direction de la prise).		
3.3	Contrôle de la prise (doit être branchée).		
3.4	Contrôle visuel de tous les boîtiers pour vérifier s'ils sont endommagés.		
3.5	Vérifier tous les moteurs grâce à la commande. Les faire monter et descendre. Vérifier le fonctionnement et l'ordre. Faire attention à tout bruit inhabituel. Vérifier également avec la charge nominale. Le temps de mouvement d'une levée avec un lit vide ne doit pas durer plus de 30 secondes.		
3.6	Vérification du **dispositif d'arrêt (optionnel).** Mettre les interrupteurs en position ARRÊT, vérifier à l'aide de la commande si les moteurs sont vraiment éteints.		
3.7	**Contrôle selon la norme DDIN/EN 62353 (VDE 0751)** Mesure du courant de sortie de l'appareil. Cette mesure s'effectue avec l'appareil approprié, indiqué dans le mode d'emploi de l'appareil. Raccorder la sonde de l'appareil de mesure à une partie conductrice du cadre de lit (par exemple une vis). Procéder à la mesure selon l'utilisation de l'appareil de mesure. Valeur maximale: 0,5mA. Une vérification de la terre n'est possible que sur des lits ayant un mécanisme de commande spécial avec terre apparente (demander au service client Embru).		

Suite page 34

Suite de la page 33

4	**Remise en place d'urgence du dossier**		
4.1	Actionner le levier de déclenchement selon les instructions lorsque le dossier est en position haute et vérifier le fonctionnement de rabattement rapide.		
5	**Position basse des pieds (option)**		
5.1	Mettre le lit en position moyenne et actionner le levier de blocage au niveau des pieds comme décrit dans le mode d'emploi. Vérifier si la surface de couchage se penche comme il faut. Faire attention au bruit. Remettre le lit dans sa position initiale.		
6	**Support pour les genoux**		
6.1	Positionner le support pour les genoux dans sa position la plus haute grâce au moteur. Vérifier le bon fonctionnement mécanique de la partie où reposent les jambes.		
7	**Option : barrière latérale intégrée**		
7.1	Vérifier les dommages extérieurs de la barrière latérale. Vérifier plus particulièrement la surface inférieure des barreaux en longueur pour voir si le revêtement est en bon état (risque de blessure). Remplacer les barreaux dont le revêtement se détache.		
7.2	Vérifier le bon fonctionnement du mécanisme de détachement des barreaux et de l'enclenchement dans la position la plus haute. Mécanisme de déblocage: Est-ce qu'il est possible de détacher la barrière par un léger soulèvement du long barreau et la pression simultanée du bouton de déblocage?		
7.3	Contrôle des mesures selon la norme. La norme 60601-2-38 de janvier 2003 impose des dimensions particulières pour la barrière latérale. Elles doivent être contrôlées comme suit (relever la barrière latérale): i. Distance maximale entre deux barreaux de la barrière: 120mm ii. Distance maximale entre le barreau le plus bas et le cadre de lit (sans sur-matelas) : 120mm. Lors des mesures, tenir compte du jeu latéral des barrières (les placer à la main dans la position la moins adéquate)		
8	**Accessoire: barrière latérale en métal**		
8.1	Vérifier s'il ya des dommages extérieurs sur la barrière. Faire particulièrement attention au chrome. Vérifier si la barrière est tordue. Rapprocher éventuellement d'une autre barrière pour comparaison. Contrôler le mécanisme de libération. Faire descendre de manière symétrique la barrière et vérifier la facilité de l'opération.		
8.2	Contrôle des dimensions selon la norme 60601-2-38. Elle impose des dimensions particulières pour les barrières latérales. Elles doivent être contrôlées comme suit (relever la barrière): i. Distance maximale entre les barreaux et entre le premier barreau et le cadre de lit: 120mm. ii. Distance entre la barrière et la tête/le pied du lit: minimum 60mm, maximum 250mm.		
8.3	Vérifier le système de fixation dans les œillets du lit. Est-ce que la barrière se laisse fixer solidement à l'aide des deux vis ?		
9	**Accessoire: Potence**		
9.1	Vérifier les dommages sur le dispositif de fixation à gauche, à droite ou à l'extérieur. Vérifier si la potence est bien fixée. Sur la potence, vérifier le dessous de la partie qui s'encoche.		
9.2	Vérifier l'usure de la poignée et de la sangle. Les sangles âgées de plus de 10 ans doivent être remplacées par des sangles neuves.		
10	**Conformité de l'état**		
10.1	Suite au contrôle, le bon état a été vérifié		
11	**Test passé avec succès**		

Remarques sur les défauts

Point Défaut / Remarque

Ont été effectué :

O Test supplémentaire

O Test après réparation

Date : Testeur/Signature :

Embru Werke AG
Rapperswilerstr. 33
CH-8630 Rüti
+41 55 251 11 11

Explication des symboles utilisés sur le produit

	Signification
	Appareil avec partie appliquée de type B selon la norme 60601-1 (protection particulière contre les chocs électriques)
	Appareil de classe de protection II, isolé
	Transformateur avec élément de sécurité thermique
	Transformateur d'après la norme VDE 0551
	Attention! Lire le mode d'emploi!
	Utilisation uniquement dans une pièce fermée. Ne pas utiliser en extérieur.
IP X4	Protection de l'installation électrique contre l'amas de poussière ou les éclaboussures de tous les côtés.
	Symbole de conformité à la directive relative aux dispositifs médicaux 93/42/CEE annexe VII
	Charge de travail (= poids maximum autorisé du patient, du matelas et de tous les accessoires installés)

Consignes pour le traitement des déchets

Les moteurs électriques, interrupteurs, commandes (et autres) échangés sont à considérer comme des déchets électriques, et doivent être disposés comme tels.

A la fin de la durée de vie d'un lit, les parties en bois, matière synthétique ou métal utilisées doivent être séparées et retraitées de façon appropriée.

Les matériaux d'emballages restant sont à traiter de manière appropriée.

En cas de question, contacter votre commune, l'entreprise de traitement des ordures ou notre service client.

Résolution des problèmes

Symptôme	Vérifier	Essayer
Le lit ne fonctionne pas.	Est-ce que le câble est relié à la commande électrique (transformateur) ? La prise est-elle sous tension ?	Brancher une lampe ou un objet de ce genre à la prise pour vérifier la tension.
Le lit ou un de ses accessoires ne fonctionne pas.	Y a-t-il des dommages visibles sur les câbles, le boîtier de commande, la télécommande ou sur les moteurs ?	Les pièces défectueuses doivent être changées. Contacter le service client Embru et débrancher la prise.
La barrière latérale ne s'enclenche pas.	Vérifier si le bouton ou si le système de ressorts fonctionne.	Changer le bouton et/ou les ressorts à pression, ou contacter le service client Embru.

Pour assurer un traitement rapide de votre demande, merci de fournir à chaque appel votre numéro de client ainsi que le numéro de série (voir page 32). Les données se trouvent sur la plaque signalétique (qui se trouve sur le cadre de lit, sous la tête du lit). Merci.

Ce mode d'emploi a été écrit en toute bonne foi. Nous déclinons toute responsabilité en cas de non respect des consignes de ce livret. Sous réserve de modification technique. Etat : Novembre 2011

10.2013
300 pièces
Changements techniques réservés

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001

Embru-Werke AG
Rapperswilerstrasse 33
CH-8630 Rüti ZH
+41 55 251 11 11
pflege@embru.ch
www.embru.ch

Embru-Werke AG
Route de Grandcour 74
CH-1530 Payerne VD
+41 26 662 49 22
soins@embru.ch
www.embru.ch